

**Opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu
„Świadczenie usługi utrzymania, rozwoju i rozbudowy Systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów”.**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest:
 - 1.1 Świadczenie usługi utrzymania i rozwoju produkcyjnego „Systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów” wdrożonego w jednostkach organizacyjnych Państwowej Inspekcji Pracy, zwanego dalej „Systemem SEOD”. Wykaz posiadanego przez Zamawiającego sprzętu zawiera załącznik nr 1c.
 - 1.2 Dostarczenie nowego sprzętu do rozbudowy systemu SEOD z okresem gwarancji 48 miesięcy. Specyfikacja nowego sprzętu zawiera załącznik 1d.
 - 1.3 Instalacja i konfiguracja dostarczonego sprzętu oraz przekazanie technicznej dokumentacji powdrożeniowej.
 - 1.4 Dostawa dodatkowych licencji dostępowych do systemu SEOD wraz z wsparciem dla 500 nowych użytkowników – zamówienie opcjonalne.
2. Zamawiający nie dopuszcza wymiany obecnie wdrożonego systemu SEOD na inny.
3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:
 - 3.1 Realizacja usługi utrzymania obejmuje:
 - 3.1.1 Zapewnienie działania Systemu SEOD, które musi zawierać zapewnienie dostępności i nieprzerwanego działania na poziomie SLA 99% w ciągu miesiąca w cyklu 24/7/365.
 - 3.1.2 Stały nadzór Wykonawcy nad Systemem SEOD w zakresie jego zgodności z obowiązującymi przepisami oraz przygotowywanie i wprowadzanie nowych wersji Systemu SEOD w przypadku zmiany lub wprowadzenia nowych przepisów. Powyższe zmiany powinny być wprowadzone w terminie nie dłuższym niż 30 dni od początku obowiązywania nowych lub zmienionych przepisów.
 - 3.1.3 Zapewnienie przez Wykonawcę zgodności Systemu SEOD z aktualnymi wersjami systemów operacyjnych, przeglądarek internetowych oraz środowisk uruchomieniowych.
 - 3.1.4 Wykonawca w trakcie trwania umowy jest zobowiązany do bieżącego instalowania aktualnych wersji wszelkiego oprogramowania typu COTS (eKancelaria oraz TIMSIWorkflowPack) będącego składnikiem Systemu SEOD. Aktualizacje powinny minimum zawierać następujące zmiany:
 - Dostosowanie do najnowszych regulacji prawnych
 - Wsparcie dla najnowszych wersji Microsoft SQL Server
 - Wsparcie dla nowych wersji systemu operacyjnego Microsoft Windows

W związku z powyższą aktualizacją Zamawiający nie dopuszcza utraty jakiegokolwiek z istniejących w obecnym

systemie funkcjonalności w tym związanych ze wszystkimi modyfikacjami systemu, powstałymi podczas użytkowania systemu SEOD.

- 3.1.5 Wykonawca zobowiązany jest, w ramach bieżącego utrzymania systemu, do instalacji aktualnych poprawek bezpieczeństwa systemów operacyjnych i systemów baz danych, w terminie nie dłuższym niż 17 dni od ich wydania przez producenta.
- 3.1.6 Zapewnienia obsługi zgłoszeń Awarii krytycznych, Usterek na dedykowanej platformie lub drogą mailową,
- 3.1.7 Analizę i usuwanie Awarii krytycznych i Usterek Systemu SEOD (w tym naprawy błędów w kodzie źródłowym) oraz zapewnienie poprawnego działania Systemu SEOD.
- 3.1.8 Dostarczanie Zamawiającemu i instalowanie zaktualizowanych wersji Systemu SEOD bez dodatkowych opłat z tego tytułu.
- 3.1.9 Współpracę z przedstawicielami Zamawiającego w diagnostyce i rozwiązywaniu problemów związanych z działaniem Systemu SEOD .
- 3.1.10 Usługi utrzymania muszą objąć cały System SEOD w tym wszystkie jego składniki powstałe lub zmodyfikowane w wyniku aktualizacji i zmian Systemu SEOD przy realizacji usługi rozwoju i usług utrzymania, w tym w szczególności aktualizacje, poprawki, nowe wersje, zmiany oraz modyfikacje Systemu SEOD.
- 3.1.11 Poziom świadczenia usługi utrzymania jest opisany w załączniku nr 1b.
- 3.2 Realizacja usługi rozwoju obejmuje:
 - 3.2.1 spotkania projektowe w Głównym Inspektoracie Pracy 02-315 Warszawa ul. Barska 28/30 przy czym Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia spotkań w trybie hybrydowym lub zdalnym;
 - 3.2.2 analizę wymaganej funkcjonalności;
 - 3.2.3 wykonywanie modyfikacji, jej implementację i wdrożenie w Systemie SEOD.
 - 3.2.4 Maksymalna ilość roboczogodzin usług rozwoju wynosi 2500.

4. Zamawiający posiada licencje na użytkowanie następującego oprogramowania

- TIMSI e-Kancelaria,
- TIMSI WorkflowPack,

które zostały dostosowane do potrzeb Państwowej Inspekcji Pracy.

Oraz:

- Licencja SQL Server Standard Core LSA OLV 2L D 3Y Aq Y1 AP – 4 szt.;
- Software Assurance do licencji SQL Server Standard Core SA OLV 2L D 3Y – 4 szt
- Licencje Windows Server 2022 Datacenter 16 core – 6 szt.;
- Licencje Windows Server 2022 Standard 16 core – 2 szt;
- Software Assurance do Win Server CAL SA OLV D 3Y Aq Y1 AP UCAL– 3000 szt.;
- Software assurance do Win Server DC Core SA OLV 16L D 3Y Aq Y1 AP - 4 szt.;

- CA arcserve UDP v5 Premium Edition (formerly RPO) – Product plus 3 Years Enterprise Maintenance Computer Associates;

- ABBYY FineReader Engine 11 - 1 Professional Standalone runtime license, 200 000 stron/miesiąc.

Oprogramowanie TIMSI e-kancelaria i oprogramowanie TIMSI WorkflowPack jest oprogramowaniem typu COTS

Zamawiający nie posiada prawa modyfikacji kodów źródłowych do oprogramowania TIMSI e-kancelaria, TIMSI WorkFlow Pack. Zamawiający posiada kody źródłowe do oprogramowania dedykowanego.

Wykonawca w czasie trwania umowy jest zobowiązany do podnoszenia wersji oprogramowania Microsoft do najnowszych wersji. Wykonawca podnosi wersje oprogramowania po wcześniejszym ustaleniu z Zamawiającym terminu wdrożenia, Zamawiający nie ponosi żadnych dodatkowych kosztów związanych ze zmianą wersji oprogramowania do najnowszej.

5. Zamawiający posiada majątkowe prawa autorskie na wszelkie oprogramowanie dedykowane oraz modyfikacje wykonane w ramach wdrożenia Systemu SEOD dla Państwowej Inspekcji Pracy.

System SEOD jest wdrożony centralnie w Głównym Inspektoracie Pracy w 02-315 Warszawie ul. Barska 28/30 i udostępniony zdalnie dla pozostałych 62 jednostek Państwowej Inspekcji Pracy tj.: dla Ośrodka Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy, 16 Okręgowych Inspektoratów Pracy, Głównego Inspektoratu Pracy i 46 Oddziałów Inspekcji Pracy. Jest to system centralny a użytkownicy korzystają z niego z użyciem jednej z przeglądarek internetowych: MS Edge, Mozilla Firefox, Chrome.

6. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał wszelkie prawa niezbędne do świadczenia Usług utrzymania i Usług rozwoju oprogramowania TIMSI eKancelaria i TIMSI Workflow, zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych

7. Warstwa bazy danych oparta jest na serwerze bazodanowym MS SQL 2022, system operacyjny to Windows Server 2022.

8. System SEOD zapewnia 3000 jednoczesnych dostępów.

9. Dostęp do Systemu SEOD realizowany jest we wszystkich lokalizacjach z wykorzystaniem protokołu https z użyciem przeglądarki internetowej.

10. System SEOD zapewnia:

10.1 Udostępnienie metod Web API.

10.2 Udostępnienie udziałów plikowych, dla których uwierzytelnienie klientów oparte jest na usługach katalogowych MS Active Directory wdrożonych u Zamawiającego.

10.3 Integrację uwierzytelniania użytkowników w Systemie SEOD z usługami katalogowymi MS Active Directory wdrożonymi u Zamawiającego.

10.4 Integrację z systemem pocztowym HCL Notes firmy HCL, wdrożonym u Zamawiającego.

10.5 System rozpoznawania tekstu OCR.

10.6 Mailowe przesyłanie powiadomień oraz przypomnień do użytkowników z wykorzystaniem poczty elektronicznej Zamawiającego.

10.7 Integrację z platformą ePUAP, e-Doręczenia oraz KSeF w zakresie wysyłania dokumentów oraz automatycznego pobierania ze skrzytek

10.8 Składanie podpisu elektronicznego z wykorzystaniem certyfikatów kwalifikowanych, a także weryfikację podpisu.

10.9 Wysyłanie maili z Systemu SEOD do odbiorców zewnętrznych.

10.10 Wysyłanie pism z Systemu SEOD między jednostkami organizacyjnymi Zamawiającego.

11. Miejsce wykonania zamówienia - Główny Inspektorat Pracy 02-315 Warszawa ul. Barska 28/30 i Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy 51-622 Wrocław ul. M. Kopernika (centrum zapasowe). Zamawiający dopuszcza możliwość zestawienia dostępu zdalnego VPN. W zakresie świadczenia usług gwarancji na całość sprzętu miejsca wykonania określono w załączniku nr 1c.
12. Zamawiający informuje, że dla celów zapewnienia ciągłości działania Systemu SEOD dysponuje zapasowym centrum danych znajdującym się w Ośrodku Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy 51-622 Wrocław przy ul. M. Kopernika 5. Konfiguracja zapasowego centrum umożliwia przełączanie pomiędzy centrami: produkcyjnym i zapasowym, bez konieczności wyłączania Systemu SEOD. Wszystkie dane Systemu SEOD produkcyjnego są kopiowane do Systemu SEOD zapasowego.
13. Dokumentacja techniczna Systemu SEOD znajduje się w posiadaniu PIP GIP i obejmuje opis integracji z innymi systemami, architekturę techniczną Systemu SEOD, administrację i zarządzanie,
14. Dostawa, instalacja sprzętu muszą odbywać się w dniach roboczych w godzinach roboczych.
15. Konfiguracja dostarczonego sprzętu wymagająca przerwy w pracy systemu SEOD muszą być uzgadniane z Zamawiającym. Prace te nie będą wliczane w czas niedostępności usługi zgodnie z tabelą *Parametry, jakości świadczenia dostępu do Systemu SEOD*. w pkt. 2, wiersz 1 w załączniku 1 b.
16. Wszystkie koszty związane z prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia ponosi Wykonawca.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zapewnienia gwarancji na sprzęt.

- Wykonawca na potrzeby działania systemu SEOD obejmie gwarancją na okres 48 miesięcy cały sprzęt, dla serwerowni w GIP i serwerowni zapasowej w OSPIP. Obecnie użytkowany sprzęt w serwerowni GIP i OSPIP jest wskazany w zał nr.1c
- W przypadku wystąpienia usterki sprzętu, naprawa lub wymiana urządzenia (na urządzenie o parametrach nie gorszych niż Urządzenie wymienione załączniku 1c i 1d) ma nastąpić w ciągu 4 dni roboczych licząc od dnia przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego.
- Zamawiający wymaga, aby wsparcie przy rozwiązywaniu problemów związanych z działaniem sprzętu było realizowane w trybie 8x5, tj. co najmniej 8 godzin roboczych /dzień przez 5 dni roboczych w tygodniu
- Czas reakcji na zgłoszenie usterki – wynosi maks. 8 godzin roboczych liczonych w godzinach przyjmowania zgłoszeń, tj. co najmniej 8 godzin roboczych/dzień przez 5 dni roboczych w tygodniu. Przez czas reakcji rozumiemy okres od momentu przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego na dedykowanej platformie lub mail, do momentu podjęcia pierwszych czynności diagnostycznych przez Wykonawcę.

Przez rozpoczęcie czynności diagnostycznych rozumie się:

- nawiązanie kontaktu telefonicznego za pośrednictwem e-maila lub dedykowanej platformy z pracownikiem Zamawiającego i przekazanie mu wskazówek dalszego postępowania,
- oraz podjęcie czynności zmierzających do usunięcia usterki przez samego Wykonawcę (osobiście lub zdalnie).

Dla sprzętu informatycznego, serwis powinien być realizowany przez producenta rozwiązania lub autoryzowanego przedstawiciela producenta w zakresie serwisu gwarancyjnego.

Dodatkowo Zamawiający wymaga:

- możliwości uzyskania pomocy technicznej producenta w języku polskim,
- możliwości aktualizacji i pobrania sterowników w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta sprzętu.

Poziom świadczenia usług utrzymania Systemu SEOD

1. Obsługa zgłoszeń

1.1. Obsługa zgłoszeń będzie realizowana za pośrednictwem:

- platformy do obsługi zgłoszeń zapewnionej przez Wykonawcę (dotyczy Awarii krytycznych oraz Usterek). W zgłoszeniu na platformie muszą zawierać się następujące informacje: data zgłoszenia, czas zgłoszenia, osoba zgłaszająca, opis wystąpienia Awarii krytycznej lub Usterki, możliwość dodawania załączników,
- lub poczty elektronicznej.

1.2. Zgłoszeń serwisowych mogą dokonywać osoby wskazane przez Zamawiającego, z zastrzeżeniem, że lista nie jest ostateczna i w każdym momencie może zostać rozszerzona.

1.3. Zgłoszenie będzie zawierało:

1.3.1. co najmniej:

- opis nieprawidłowego działania Systemu SEOD (jakie czynności zostały wykonane bezpośrednio przed wystąpieniem nieprawidłowego działania Systemu SEOD, kto je wykonywał i na jakich dokumentach),
- klasyfikację zgodnie z punktem 1.5 poniżej.

1.3.2. jeżeli to możliwe:

- zrzuty ekranu dokumentujące nieprawidłowe działanie (jeżeli to możliwe pełnoekranowe, wraz z całym oknem aplikacji oraz datą i godziną systemową),
- UNP dokumentu (jeżeli dotyczy).

1.4. Za moment zgłoszenia przyjmuje się odpowiednio:

- datę i godzinę zamieszczenia na platformie,
- lub datę i godzinę przekazania wiadomości e-mail.

1.5. Zgłoszenia serwisowe określa się, jako następujące:

- 1) **Awarię krytyczną:** incydent dotyczący nieprawidłowego działania usług uniemożliwiający jednostkom Zamawiającego czasowe lub trwałe korzystanie z usług składowych lub całego Systemu SEOD
- 2) **Usterkę:** incydent dotyczący nieprawidłowego działania usług inny niż Awaria krytyczna, tzn. niepowodujący niedostępności usług. Usterką są również błędy w kodzie źródłowym, o ile nie skutkują Awarią krytyczną.

1.6. **Czas usunięcia Awarii krytycznej** będzie wynosił 4 godziny od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego. Przez godziny robocze rozumie się godziny od 8.00 do 16.00 w dni robocze. Dni robocze- dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem dni ustawowo wolnych wskazanych w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy. Od daty i godziny przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego liczony jest termin SLA.

1.7. **Czas usunięcia Usterki** będzie wynosił 40 godzin od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego. Przez godziny robocze rozumie się godziny od 8.00 do 16.00 w dni robocze. Dni robocze – dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem dni ustawowo wolnych wskazanych w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy. Od daty i godziny przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego liczony jest termin SLA.

- 1.8. **W przypadku wystąpienia Awarii krytycznej czas reakcji 1 godzinę** od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego.
- 1.9. **W przypadku zgłoszenia Usterki czas reakcji 8 godzin** od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego.
- 1.10. Zgłoszenia Awarii krytycznej lub Usterki dokonane przez Zamawiającego po godzinie 16:00 będą traktowane, jako dokonane następnego dnia roboczego o godzinie 8:00.
- 1.11. Przez czas reakcji Zamawiający rozumie czas, który upłynął od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego do potwierdzenia przez Wykonawcę podjęcia prac.
- 1.12. Podjęcie prac Wykonawca potwierdza za pośrednictwem platformy zgłoszeniowej lub poprzez e-mail, co uznaje się za równoznaczne z uzyskaniem wszelkich informacji niezbędnych do usunięcia Awarii krytycznej lub Usterki.
- 1.13. Zgłoszenia odbioru usunięcia Awarii krytycznej lub Usterki Wykonawca dokonuje za pośrednictwem platformy lub e-mail.
- 1.14. Zgłoszenia odbioru usunięcia Awarii krytycznej lub Usterki dokonane po godzinie 16:00 będą traktowane, jako dokonane następnego dnia roboczego o godzinie 8:00, niezależnie od formy przekazania do odbioru.
- 1.15. Zgłoszenie przez Wykonawcę odbioru usunięcia Awarii krytycznej lub Usterki musi zawierać informacje na temat przyczyn powstania Awarii krytycznej lub Usterki oraz sposobu ich usunięcia.
- 1.16. Zamawiający dokona weryfikacji poprawności usunięcia zgłoszonej Awarii krytycznej lub Usterki. Czas weryfikacji nie jest wliczany do czasu usunięcia Awarii krytycznej lub czasu usunięcia Usterki z uwzględnieniem SLA.
- 1.17. W przypadku negatywnej weryfikacji przez Zamawiającego poprawności usunięcia zgłoszonej Awarii krytycznej lub Usterki Zamawiający poinformuje o tym Wykonawcę za pomocą platformy zgłoszeniowej lub poczty elektronicznej. Czas usunięcia Awarii krytycznej lub Usterki będzie liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego, o którym mowa w punktach 1.6 i 1.7 z zastrzeżeniem punktu 1.16., tj. z wyłączeniem czasu weryfikacji liczonego od zgłoszenia przez Wykonawcę usunięcia Awarii krytycznej lub Usterki (pkt 1.13) do czasu zgłoszenia przez Zamawiającego negatywnej weryfikacji (pkt 1.17) .
- 1.18. Wszelkie koszty związane z zapewnieniem właściwego poziomu świadczenia usługi ponosić będzie Wykonawca.

2. W przypadku konieczności wprowadzania uzgodnionych przez Strony zmian w Systemie SEOD w ramach usług utrzymania i rozwoju Strony mogą uzgodnić okna serwisowe. Czas trwania okien serwisowych nie wlicza się do czasu świadczenia usług. Podczas trwania prac w czasie okna serwisowego Wykonawca zapewni wyświetlanie użytkownikom Systemu SEOD komunikatu o trwających pracach serwisowych.

Parametry, jakości świadczenia dostępu do Systemu SEOD.

LP	Opis parametrów	Poziom Jakości Usług	Częstotliwość mierzenia
1.	Dostępność usługi „dostęp do Systemu SEOD” w ciągu jednego miesiąca (liczony	99 %	Miesięczna

LP	Opis parametrów	Poziom Jakości Usług	Częstotliwość mierzenia
	łącznie – dni robocze i dni wolne od pracy; nieprzerwany czas pracy)		
2.	Maksymalny czas trwania jednorazowej niedostępności usługi „dostęp do Systemu SEOD”	6 godz.	Przy każdorazowym wystąpieniu zdarzenia
3.	Maksymalny czas odpowiedzi Systemu SEOD na akcję użytkownika	< 2 sekund	Miesięczna
4.	Maksymalny czas wykonania pojedynczej akcji Systemu SEOD:		
a	Zapis pisma	< 5 sekund	Miesięczna
b	Wyszukanie pisma po sygnaturze sprawy i odczyt pisma	< 5 sekund	Miesięczna
c	Zapis sprawy utworzonej na podstawie pisma (maksymalna wielkość pliku zawierającego pismo 2 MB)	< 5 sekund	Miesięczna
d	Wyszukanie sprawy i przypisanych do niej pism (nie więcej niż 5 pism w danej sprawie)	< 5 sekund	Miesięczna
5.	Maksymalny czas wykonania złożonej akcji Systemu SEOD	< 1 minuty	Miesięczna

2.1 W ciągu 1 dnia roboczego dopuszcza się, że czas wykonania przez System SEOD do 5% akcji, o których mowa w wierszach 3, 4, 5 powyższej tabeli, przekroczą nie więcej niż 200% czasu maksymalnego określonego w tabeli.

Wykaz posiadanego przez Zamawiającego sprzętu

Sprzęt i oprogramowanie użytkowane w serwerowniach :

LP	Nazwa i model	Numer fabryczny (P/N)	Ilość	Numer seryjny
1	Serwer RX2530 M6	PYR253R2	1	EWAB011149
2	Serwer RX2530 M6	PYR253R2	1	EWAB011150
3	Serwer RX2530 M6	PYR253R2	1	EWAB011151
4	Serwer RX2530 M6	PYR253R2	1	EWAB011152
5	Serwer RX2530 M6	PYR253R2	1	EWAB011153
6	Serwer RX2530 M6	PYR253R2	1	EWAB011154
7	Serwer RX2540 M6	PYR2546RBN	1	EWAA019367
8	Serwer RX2540 M6	PYR2546RBN	1	EWAA019368
7	Macierz ET DX200S5	ET205SADF	1	4602322332
8	Macierz ET DX200S5	ET205SADF	1	4602322332
9	Oprogramowanie do macierzy Fujitsu ETSF16 ACM LOCALCOPY TIER1 .	FTS:D01910H81H	4	Nie dotyczy
13	Biblioteka ET LT140	LT140BASE42U	1	LTDE56402252
14	Biblioteka ET LT140	LT140BASE42U	1	LTDE56402255
15	PY Online UPS 8kVA/8kW	A3C40178826	1	AS2309170176
16	PY Online UPS 8kVA/8kW	A3C40178826	1	AS2309170178
17	Brocade G610,24P	D:G610-24-16G-5-L	1	FRC1937U001
18	Brocade G610,24P	D:G610-24-16G-5-L	1	FRC1937U002
19	Brocade G610,24P	D:G610-24-16G-5-L	1	FRC1940U07 J
20	Brocade G610,24P	D:G610-24-16G-5-L	1	FRC1940U07L
21	ExtremeSwitching X590	16790	1	2222G-00853
22	ExtremeSwitching X590	16790	1	2220N-42085
23	ExtremeSwitching X590	16790	1	2220N-42194
24	ExtremeSwitching X590	16790	1	2220N-42093
25	Extreme Networks 5320	5320-24T-8XE	1	TB022316K-H2202
26	Extreme Networks 5320	5320-24T-8XE	1	TB022316K-H2216
27	Licencje Windows Server 2022 Datacenter 16 core. OEM.	PYBWBD5A	6	Nie dotyczy
28	Licencje Windows Server 2022 Standard 16 core. OEM.	PYBWBS5A	2	Nie dotyczy
29	Software Assurance do licencji Win Server CAL SA OLV D 3Y Aq YI AP UCAL	R18-02422	3000	Nie dotyczy
30	Software assurance do Win Server DC Core SA OLV 16L D 3Y Aq YI AP	9EA-00703	8	Nie dotyczy
31	Software Assurance do licencji SQL Server Standard Core SA OLV 2L D 3Y Aq YI AP	7NQ-00188	4	Nie dotyczy
32	Licecja SQL Server Standard Core LSA OLV 2L D 3Y Aq Y AP z 3 letnim softwareassurance	7NQ-00187	4	Nie dotyczy
33	Skanery Fujitsu fi-8250	PA03810-B601	85	Nie dotyczy

Specyfikacja techniczna nowego sprzętu dla rozbudowy systemu SEOD

I. Rozbudowa macierzy

Dla każdej z dwóch lokalizacji Zamawiającego (Główny Inspektorat Pracy – ul. Barska 28/30, 02-315 Warszawa i Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy – ul. M. Kopernika 5, 51-622 Wrocław) zakres obejmuje w szczególności:

1. Dostawę fabrycznie nowej półki dyskowej kompatybilnej z posiadaną macierzą Fujitsu Eternus DX200S5 (do każdej lokalizacji po 1 szt.).
2. Dostawę 12 sztuk dysków twardych NL-SAS o pojemności nie mniejszej niż 16TB wraz z ich montażem w półce.
3. Dostawę wszystkich niezbędnych elementów instalacyjnych, w tym:
 - modułów I/O (jeżeli wymagane),
 - kabli zasilających i sygnałowych,
 - szyn montażowych do szafy RACK (jeżeli dotyczy).
4. Instalację i fizyczne podłączenie półki do istniejącej macierzy.
5. Konfigurację logiczną oraz integrację nowej półki z aktualnym środowiskiem pamięci masowej.
6. Aktualizację oprogramowania systemowego / firmware (jeżeli wymagane).
7. Testy poprawności działania po rozbudowie.
8. Zapewnienie, że rozbudowa zostanie wykonana w trybie **online**, bez przestoju systemów produkcyjnych.
9. Przekazanie dokumentacji powykonawczej.

Wymagania dodatkowe:

- Wszystkie dostarczone komponenty muszą być fabrycznie nowe, nieużywane i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta.
- Rozbudowa nie może powodować utraty danych ani degradacji funkcji ochrony danych (zmiana poziomu RAID)
- System po rozbudowie musi zachować pełną funkcjonalność i wydajność zgodnie z aktualną konfiguracją.
- Wykonawca zapewni gwarancję producenta na dostarczone komponenty, zgodną z gwarancją posiadanej macierzy (lub nie krótszą niż wymagana przez Zamawiającego), w przypadku awarii dyski stanowią własność Zamawiającego
- Numery seryjne macierzy:

Part Number	Nazwa urządzenia	j.m	ilość	SN	lokalizacja
-------------	------------------	-----	-------	----	-------------

ET205SADF	Macierz ET DX200S5	szt.	1	4602322332	GIP Warszawa
ET205SADF	Macierz ET DX200S5	szt.	1	4602322342	OS PIP Wrocław

II. Dostawa serwerów do HyperV Nodes wraz z oprogramowaniem

Dla każdej z dwóch lokalizacji Zamawiającego (Główny Inspektorat Pracy – ul. Barska 28/30, 02-315 Warszawa i Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy – ul. M. Kopernika 5, 51-622 Wrocław) zakres obejmuje w szczególności:

1. Dostawę fabrycznie nowego serwera kompatybilnego z posiadanymi serwerami (do każdej lokalizacji po 1 szt.)
2. Dostawę wszystkich niezbędnych elementów instalacyjnych, w tym:
 - o modułów I/O (jeżeli wymagane),
 - o kabli zasilających i sygnałowych,
 - o szyn montażowych do szafy RACK (jeżeli dotyczy).
3. Instalację i fizyczne podłączenie w szafach RACK.
4. Konfigurację logiczną oraz integrację serwerów z aktualnym środowiskiem.
5. Testy poprawności działania po rozbudowie.
6. Zapewnienie, że rozbudowa zostanie wykonana w trybie **online**, bez przestoju systemów produkcyjnych.
7. Przekazanie dokumentacji powykonawczej.

Specyfikacja techniczna:

LP	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Typu RACK, wysokość 1U; - Szyny umożliwiające wysunięcie serwera z szafy stelażowej wraz z ramieniem porządkującym kable z tyłu obudowy; - Możliwość zainstalowania min 8 dysków twardych hot plug 2,5”; - Możliwość zainstalowania wewnątrz serwera dodatkowego napędu DVD ROM, DVD-RW lub Blu-ray. - Zainstalowane fizyczne zabezpieczenie (np. na klucz lub uniemożliwiające fizyczny dostęp do dysków twardych; - Czujnik otwarcia obudowy zintegrowany z systemem i kartą zarządzającą serwerem
2	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> - Dwuprocesorowa; - Możliwość instalacji procesorów 86-rdzeniowych; - Zainstalowany moduł TPM 2.0 v2; - min.4 złącza PCI Express generacji 5.0 w tym: min.3 fizyczne złącza o prędkości x16 Low Profile ; - min. 32 gniazda pamięci RAM; - Obsługa minimum 8 TB pamięci RAM DDR5 - Wsparcie dla technologii: Memory Scrubbing;

		SDDC; ECC; Memory Mirroring; ADDDC; - Możliwość instalacji min. 2 dysków M.2 na płycie głównej (lub dedykowanej karcie) dyski nie mogą zajmować klatek dla dysków hot-plug. - Możliwość instalacji dysków nVME m.2 hot-plug.
3	Procesory	- Dwa procesory min. 8-rdzeniowe, taktowanie bazowe min. 3,5 GHz, architektura x86_64; osiągające w teście SPEC CPU2017 Integer Rate base wynik SPECrate®2017_int_base min. 310 pkt (wynik osiągnięty dla zainstalowanych dla dwóch procesorów). Wynik musi być opublikowany na stronie http://spec.org/cpu2017/results/cpu2017.html dla oferowanego modelu serwera.
4	Pamięć RAM	- Min. 512 GB pamięci RAM, w kościach o pojemności 64GB DDR5 Registered
5	Kontrolery dyskowe, I/O	- Kontroler RAID PCIe dla dysków wewnętrznych M.2 Karta FC 2x16Gb zainstalowana w slotcie PCI-E, preferowana karta Emulex LPe31002
6	Dyski twarde	- Możliwość zainstalowania min. 8 szt. dysków HDD(lub SSD) SAS 12G min. 2.4TB 10K 2.5" H-P skonfigurowane w RAID podpięte do sprzętowego kontrolera; Zainstalowane min. 2 szt. dysków SSD SATA 6G min. 240GB M.2 skonfigurowane w mirror za pomocą sprzętowego kontrolera RAID, do boot'owania systemu;
7	Kontrolery LAN	- Interfejsy LAN, nie zajmujące żadnego z dostępnych slotów PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> Min. 1 x 1Gbit Base-T oraz 8 x 10Gb SFP+ obsadzone modułami SFP+ 10/1Gb dual rate SR (na dwóch osobnych redundantnych 4-portowych kartach); - Możliwość uzyskania czterech interfejsów 100Gbit QSFP28 bez konieczności instalacji kart w slotach PCIe; - Interfejsy LAN, zainstalowane w slotach PCI-E: Min. 4x 1Gbit Base-T
8	Porty	- Zintegrowana karta graficzna ze złączem DP z tyłu serwera opcjonalnie możliwość posiadania złącza DP na froncie obudowy serwera; - Min. 1 port USB min. 3.x Gen1x1(5Gbit) USB-A wewnątrz serwera zintegrowane z płytą główną; - Min. 2 porty USB min. 3.x Gen1x1(5Gbit) USB-A - dostępne z tyłu serwera; - Min. 2 porty USB na panelu przednim: 1x 3.x Gen1x1(5Gbit) USB-A oraz 1x USB2.0 USB-A dedykowany do zarządzania serwerem i zintegrowany z kartą zarządzającą serwerem. - Ilość dostępnych złącz USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakiegokolwiek slot PCI Express i/lub USB serwera.
9	Zasilanie, chłodzenie	- Redundantne zasilacze hot-plug o sprawności min. 96% (tzw. klasa Titanium) o mocy min. 900W; - Redundantne wentylatory hot-plug
10	Zarządzanie	- Wbudowane diody informacyjne lub wyświetlacz informujący o stanie serwera - system przewidywania, rozpoznawania awarii; - informacja o statusie pracy (poprawny, przewidywana usterka lub usterka) następujących komponentów: <ul style="list-style-type: none"> karty rozszerzeń zainstalowane w dowolnym slotcie PCI Express; procesory CPU; pamięć RAM z dokładnością umożliwiającą jednoznaczną identyfikację uszkodzonego modułu pamięci RAM; status karty zarządzającej serwerem; wentylatory; bateria podtrzymująca ustawienia BIOS płyty głównej; zasilacze; system przewidywania/rozpoznawania awarii musi być niezależny i działać w przypadku odłączenia kabli zasilających serwera (podtrzymywany kondensatorowo lub bateryjnie w celu uruchomienia przy odłączonym

		<p>zasilaniu sieciowym);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach; • Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera; • Dedykowana karta LAN 1 Gb/s, dedykowane złącze RJ-45 do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym; • Dostęp poprzez przeglądarkę Web, SSH; • Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii; • Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP); • Możliwość przejęcia konsoli tekstowej; • Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM); • Obsługa serwerów proxy (autentykacja); • Obsługa VLAN; • Możliwość konfiguracji parametru Max. Transmission Unit (MTU); • Wsparcie dla protokołu SSDP; • Obsługa protokołów TLS 1.2, SSL v3; • Obsługa protokołu LDAP; • Synchronizacja czasu poprzez protokół NTP; • Możliwość backupu i odtwarzania ustawień bios serwera oraz ustawień karty zarządzającej; - Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna); - Dedykowana, do wbudowania w kartę zarządzającą (lub zainstalowana) pamięć flash o pojemności minimum 64 GB; - Możliwość zdalnej reinstalacji systemu lub aplikacji z obrazów zainstalowanych w obrębie dedykowanej pamięci flash bez użytkowania zewnętrznych nośników lub kopiowania danych poprzez sieć LAN; - Serwer posiada możliwość konfiguracji i wykonania aktualizacji BIOS, Firmware, sterowników serwera bezpośrednio z GUI (graficzny interfejs) karty zarządzającej serwera bez pośrednictwa innych nośników zewnętrznych i wewnętrznych poza obrębem karty zarządzającej.
11	System operacyjny	<p>Microsoft Windows Server 2025 lub równoważny.</p> <p>Wymagane dostarczenie licencji dla oferowanej liczby rdzeni CPU w serwerze.</p> <p>Parametry równoważne dla licencji systemu Microsoft Windows Server 2025 lub nowsze Datacenter:</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę licencji systemu równoważnego do systemu Microsoft Windows Server 2025 Datacenter lub nowsze, Zamawiający wymaga dostarczenia licencji serwerów, oraz instalacji i migracji obecnego środowiska. Zamawiający wymaga, aby produkt równoważny spełniał niżej wymienione wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Współpraca z procesorami o architekturze x86 – 64bit. 2) Instalacja i użytkowanie aplikacji 32-bit. i 64-bit. na dostarczonym systemie operacyjnym. 3) Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów.

		<p>4) Pojedyncza licencja musi obsługiwać serwer fizyczny wyposażony w 2 procesory oraz 16 rdzeni.</p> <p>5) Praca w roli klienta domeny Microsoft Active Directory.</p> <p>6) Możliwość uruchomienia roli kontrolera domeny Microsoft Active Directory na poziomie funkcjonalności Microsoft Windows Server 2016.</p> <p>7) Możliwość federowania klastrów typu failover w zespół klastrów (Cluster Set) z możliwością przenoszenia maszyn wirtualnych wewnątrz zespołu.</p> <p>8) Możliwość uruchomienia roli klienta i serwera czasu (NTP).</p> <p>9) Możliwość uruchomienia roli serwera plików z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory.</p> <p>10) Możliwość uruchomienia roli serwera wydruku z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory.</p> <p>11) Możliwość uruchomienia roli serwera stron WWW.</p> <p>12) W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do użytkowania i dostęp do oprogramowania oferowanego przez producenta systemu operacyjnego umożliwiające wirtualizowanie zasobów sprzętowych serwera.</p> <p>13) W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do pobierania poprawek systemu operacyjnego.</p> <p>14) Wszystkie wymienione parametry, role, funkcje, itp. systemu operacyjnego objęte są dostarczoną licencją (licencjami) i zawarte w dostarczonej wersji oprogramowania (nie wymagają ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów).</p> <p>15) Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.</p> <p>16) Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy.</p> <p>17) Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, b) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, c) umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, d) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL). <p>18) Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość</p> <p>19) Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.</p> <p>20) Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET</p> <p>21) Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.</p> <p>22) Możliwość wykorzystania standardu http/2.</p> <p>23) Wbudowana zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.</p> <p>24) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.</p> <p>25) Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.</p> <p>26) Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) login i hasło, a) karty z certyfikatami (smartcard), b) wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł
--	--	--

		<p>TPM).</p> <p>27) Możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla:</p> <ol style="list-style-type: none"> określonych grup użytkowników, zastosowanej klasyfikacji danych, centralnych polityk dostępu w sieci, centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych. <p>28) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).</p> <p>29) Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>30) Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.</p> <p>31) Dostępny, pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management).</p> <p>32) Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x i wyższych – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</p> <p>33) Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC. usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji: <ul style="list-style-type: none"> podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną, ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania, odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza, bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych opartych o iOS i Windows 8.1., zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze, praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej z możliwością dostępu minimum 65 tys. Użytkowników, Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> Dystrybucję certyfikatów poprzez http, Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, Automatyczne rejestrowanie certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen, Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509. szyfrowanie plików i folderów, szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec), szyfrowanie sieci wirtualnych pomiędzy maszynami wirtualnymi, możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów,
--	--	--

		<p>j) serwis udostępniania stron WWW,</p> <p>k) wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),</p> <p>l) wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,</p> <p>m) wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie uruchomienie nieograniczonej liczby aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych (liczba ograniczona parametrami fizycznymi serwera),</p> <p>n) możliwość migracji maszyn wirtualnych między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.</p> <p>o) możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności.</p> <p>p) mechanizmy wirtualizacji mające wsparcie dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, • obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych. • obsługi 4-KB sektorów dysków, • nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra, • możliwość tworzenia wirtualnych maszyn chronionych, separowanych od środowiska systemu operacyjnego. <p>q) możliwość uruchamiania kontenerów bazujących na Windows i Linux na tym samym hoście kontenerów.</p> <p>r) wsparcie dla rozwiązania Kubernetes.</p> <p>s) możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez Producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania Producenta serwerowego systemu operacyjnego umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.</p> <p>t) wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath).</p> <p>u) mechanizmy deduplikacji i kompresji na wolumenach.</p> <p>v) mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.</p> <p>w) mechanizm konfiguracji połączenia VPN do platformy Azure.</p> <p>x) wbudowany mechanizm wykrywania ataków na poziomie pamięci RAM i jądra systemu.</p> <p>y) mechanizmy pozwalające na blokadę dostępu nieznanym procesom do chronionych katalogów.</p> <p>- możliwość instalacji i poprawnej pracy Systemu Bazodanowego (Microsoft SQL Server Standard).</p> <p>Wykonawca w opisie oferowanych parametrów/formularzu ofertowym jednoznacznie wskaże liczbę i rodzaj oferowanych licencji dla obu typów serwerów osobno.</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę systemu operacyjnego równoważnego do Microsoft Windows Server 2025 Datacenter (lub nowszego), Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności oferowanego rozwiązania.</p> <p>W szczególności należy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wskazać nazwę i wersję oferowanego systemu operacyjnego oraz Producenta.
--	--	--

		<p>2. Wskazać, których wymagań Zamawiającego dotyczy dane rozwiązanie – poprzez zestawienie wymagań (np. w tabeli porównawczej) zawierającej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numer i treść wymogu Zamawiającego, - sposób jego realizacji w oferowanym systemie, - odwołania do dokumentacji technicznej (np. podręcznik użytkownika, karta katalogowa, oficjalna dokumentacja online Producenta systemu). <p>3. Dołączyć dokumentację potwierdzającą spełnienie wymagań funkcjonalnych, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokumentację techniczną Producenta oferowanego systemu operacyjnego, - karty produktów, opisy funkcji systemowych, - licencję i warunki licencyjne (w tym zasady licencjonowania CPU/core). <p>4. Złożyć oświadczenie, że oferowane rozwiązanie jest w pełni funkcjonalnie równoważne względem Microsoft Windows Server Datacenter 2025 (lub nowszego), w kontekście wszystkich funkcji i ról wymaganych przez Zamawiającego.</p> <p>5. W przypadku braku niektórych funkcjonalności jako natywnych – wykazać, że funkcjonalność może być zrealizowana bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów (np. przez wbudowane narzędzia Producenta systemu, licencjonowane bezpłatnie lub dostępne na równoważnych zasadach).</p>
12	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> - 4 lata gwarancji producenta serwera w trybie on-site z gwarantowaną skuteczną naprawą do końca następnego dnia od zgłoszenia. Naprawa realizowana przez producenta serwera lub autoryzowany przez producenta serwis. Dyski twarde nie podlegają zwrotowi organizacji serwisowej; - Funkcja zgłaszania usterek i awarii sprzętowych poprzez automatyczne założenie zgłoszenia w systemie helpdesk/servicedesk producenta sprzętu; - Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych; - Bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dla oferowanego serwera
13	Dokumentacja	<ul style="list-style-type: none"> - Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA – wymagane oświadczenie wykonawcy lub producenta; - Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w UE – wymagane oświadczenie wykonawcy lub producenta; - Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta serwera, w ofercie należy podać link do strony producenta na której znajduje się nr telefonu oraz maila na który można zgłaszać usterki; - W czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt, możliwość po podaniu na infolinii numeru seryjnego urządzenia weryfikacji pierwotnej konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji; - Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera; - Możliwość ciągłej pracy z pełną wydajnością w pomieszczeniach o wilgotności w zawierającej się w przedziale 8 - 85 % oraz temperaturze do 35 stopni Celsjusza; - Zgodność z normami: CB, RoHS, WEEE oraz CE lub równoważnymi potwierdzającymi, że produkt spełnia wymogi dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które obowiązują w Unii Europejskiej; - Oferowany serwer (lub jego rodzina produktowa) musi posiadać środowiskową etykietę EPEAT na poziomie co najmniej SILVER, zgodnie z

		<p>wymaganiami Global Electronics Council (GEC), lub etykietę/certyfikat/normę równoważną w rozumieniu art. 104 ust. 4 i 5 ustawy Pzp. Zamawiający, zgodnie z art. 104 ust. 4 ustawy Pzp, dopuszcza inne etykiety lub certyfikaty, jeżeli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zostały wydane przez niezależną jednostkę oceniającą zgodność, - spełniają wymagania środowiskowe równoważne do poziomu minimum EPEAT SILVER, - spełniają wymogi, o których mowa w art. 104 ust. 1 pkt 1–5 ustawy Pzp, tj.: - oparte są na przejrzystych kryteriach, - ustanowione zostały w ramach procedury otwartej i z udziałem zainteresowanych stron, - są dostępne dla wszystkich zainteresowanych, - są ustalane przez niezależne podmioty, - są dostępne publicznie.
14	Dodatkowe oprogramowanie	Dostawa licencji MS SQL Server Standard Core LSA OLV 2L D z czteroletnim wsparciem dla najnowszych wersji Microsoft SQL Server dla oferowanej liczby rdzeni CPU w serwerze.